

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

7
PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-116952
 (43)Date of publication of application : 25.04.2000

(51)Int.CI.

A63F 13/00
 G06F 19/00
 G07F 7/08
 G07F 17/32

(21)Application number : 10-307829

(22)Date of filing : 14.10.1998

(71)Applicant : BANDAI CO LTD

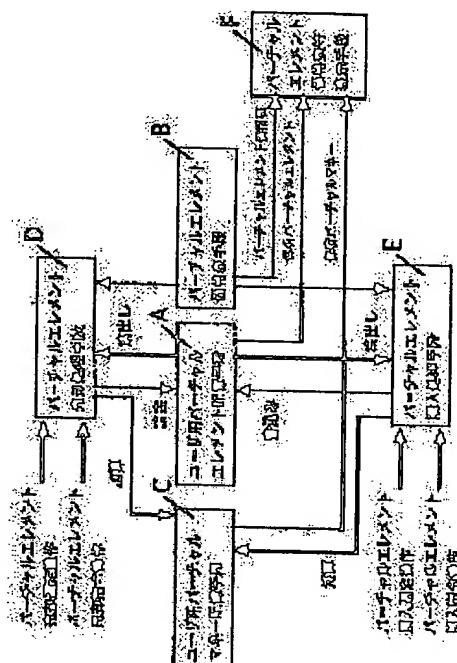
(72)Inventor : OKADA HIROSHI
 NAKAYAMA TAKUYA
 SEKIGUCHI MASATAKA

(54) DEVICE OF AND METHOD FOR PROCESSING ELEMENT TRADE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make exchange processing via trade processing more efficient by executing electronic trade processing of a virtual element in which a virtual money amount on a virtual element price list is made to be electronically paid from a received virtual money amount.

SOLUTION: A virtual element memory means A for user stores virtual elements possessed by users in a way possible to be read out by users. A virtual element price list for relating each of tradable virtual elements preliminarily selected by a virtual element price list means B to a virtual price represented in units of virtual money is provided. Electronic virtual element trade processing in which an amount of virtual money on the price list is electronically paid from the amount of virtual money received by virtual element trade processing means D, E is executed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-116952

(P2000-116952A)

(43)公開日 平成12年4月25日 (2000.4.25)

| (51)Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テマコード(参考) |
|--------------------------|------|---------------|-------------|
| A 6 3 F 13/00 | | A 6 3 F 9/22 | X 2 C 0 0 1 |
| G 0 6 F 19/00 | | | G 3 E 0 4 4 |
| G 0 7 F 7/08 | | G 0 7 F 17/32 | 3 E 0 4 8 |
| 17/32 | | G 0 6 F 15/28 | B 5 B 0 4 9 |
| | | G 0 7 F 7/08 | J |

審査請求 未請求 請求項の数 5 FD (全 19 頁)

(21)出願番号 特願平10-307829

(22)出願日 平成10年10月14日 (1998.10.14)

(71)出願人 000135748
株式会社バンダイ
東京都台東区駒形2丁目5番4号

(72)発明者 岡田 洋
栃木県下都賀郡壬生町おもちゃのまち3-6-20 株式会社バンダイテクニカルデザインセンター内

(72)発明者 仲山 拓也
栃木県下都賀郡壬生町おもちゃのまち3-6-20 株式会社バンダイテクニカルデザインセンター内

(74)代理人 100081499
弁理士 尾崎 光三

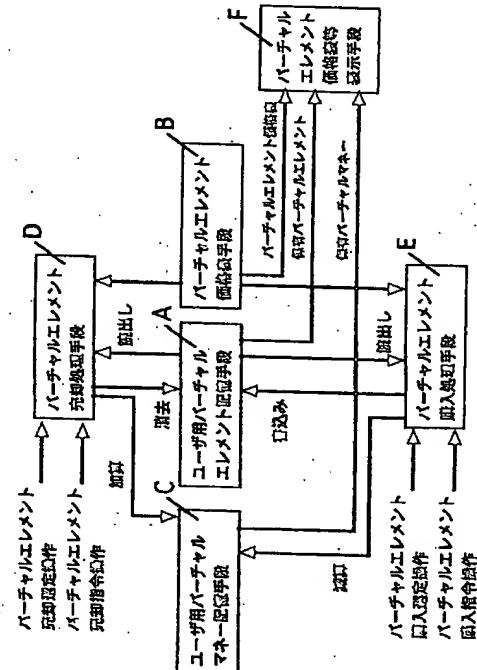
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 エレメント売買処理装置及びその方法

(57)【要約】

【目的】 仮想上の電子的エレメント交換所を介して、遊戯性のエレメントを電子的に交換する際の非効率な交換対象探索処理を回避する。

【構成】 専用のバーチャルマネーの単位で、バーチャルエレメントの価格を表すバーチャル価格表手段Bにより、電子的仮想市場が形成される。バーチャルエレメント売却処理手段Dにより、バーチャルエレメント売却処理が行われると、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている売却対象のバーチャルエレメントが消去されて、そのバーチャルエレメントのバーチャル価格相当のバーチャルマネー量がユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに加算記憶される。バーチャルエレメント購入処理手段Eにより、バーチャルエレメント購入処理が行われると、ユーザごとのエレメント記憶手段Aに、購入対象のバーチャルエレメントが記憶されて、そのエレメントのバーチャル価格相当のバーチャルマネー量がユーザごとのマネー記憶手段Cに減算記憶される。バーチャルマネーによる売却・購入処理により、実質的な交換が実現する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶するバーチャルエレメント価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるバーチャルエレメント売却選定操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルエレメントであり、かつ、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント売却指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの記憶を消去し、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント売却処理を実行するバーチャルエレメント売却処理手段Dと、所定のユーザによるバーチャルエレメント購入選定操作に応じて、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント購入指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントを記憶し、当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント購入処理を実行するバーチャルエレメント購入処理手段Eと、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するバーチャルエレメント価格表等表示手段Fとを備えていることを特徴とするエレメント売買処理装置。

【請求項2】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバ

ーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶するバーチャルエレメント価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるバーチャルエレメント売却選定操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルエレメントであり、かつ、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント売却指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの記憶を消去し、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント売却処理を実行するバーチャルエレメント売却処理手段Dと、所定のユーザによるリアルエレメント差し出し操作に応じて、差し出されたりアルエレメントに付与されているエレメント識別情報に基づいて、当該差し出されたリアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント売却指令操作に応じて、当該差し出されたリアルエレメントを回収するようにしたリアルエレメント売却入力処理を実行するリアルエレメント売却入力処理手段Gと、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント価格を読み出し可能に記憶するバーチャルなりアルエレメント価格表手段Hと、上記リアルエレメント売却指令操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、上記リアルエレメント差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたリアルエレメント売却処理手段Iと、所定のユーザによるバーチャルエレメント購入選定操作に応じて、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、当該

ユーザによるバーチャルエレメント 購入指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント 記憶手段Aに当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントを記憶し、当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント 購入処理を実行するバーチャルエレメント 購入手段Eと、所定のユーザによるリアルエレメント 購入選定操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 購入指令操作に応じて、当該購入すべく選択されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたリアルエレメント 購入処理を実行するリアルエレメント 購入手段Jと、上記リアルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメントに対応するリアルエレメントを検索又は複製して交付するようにしたリアルエレメント 購入出力処理を実行するリアルエレメント 購入出力処理手段Kと、少なくとも、上記バーチャルエレメント 価格表とバーチャルなりアルエレメント 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示する両エレメント 価格表等表示手段F Xとを備えていることを特徴とするエレメント 売買処理装置。

【請求項3】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント 記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント 価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント 価格を読み出し可能に記憶するバーチャルなりアルエレメント 価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるリアルエレメント 差し出し操作に応じて、差し出されたリアルエレメントに付与されているエレメント 識別情報に基づいて、当該差し出されたリアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 売却指令操作に応じて、当該差し出されたリアルエレメントを回収するようにしたリアルエレメント 売却入力処理を実行するリアルエレメント 売却入力処理手段Gと、上記リアルエレメント 売却指令操作に応じて、上記バーチャ

ルなりアルエレメント 価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、上記リアルエレメント 差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたリアルエレメント 売却処理手段Iと、所定のユーザによるリアルエレメント 購入選定操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表手段Hにバーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 購入指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているマネー量から減算して更新記憶するようにしたリアルエレメント 購入処理を実行するリアルエレメント 購入手段Jと、上記リアルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメントに対応するリアルエレメントを検索又は複製して交付するようにしたリアルエレメント 購入出力処理を実行するリアルエレメント 購入出力処理手段Kと、少なくとも、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するバーチャルなりアルエレメント 価格表等表示手段F Yとを備えていることを特徴とするエレメント 売買処理装置。

【請求項4】 ユーザが保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルエレメント 記憶手段Aと、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント 価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント 価格を読み出し可能に記憶するバーチャルなりアルエレメント 価格表手段Bと、各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶するユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cと、所定のユーザによるリアルエレメント 差し出し操作に応じて、差し出されたリアルエレメントに付与されているエレメント 識別情報に基づいて、当該差し出されたリアルエレメントに対応付けられるバーチャルなりアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 売却指令操作に応じて、当該差し出されたリアルエレメントを回収するようにしたリアルエレメント 売却入力処理を実行するリアルエレメント 売却入力処理手段Gと、上記リアルエレメント 売却指令操作に応じて、上記リアルエレメント 売却入力処理手段Gと、上記リアルエレメント 売却指令操作に応じて、上記

5
バーチャルなりアルエレメント 価格表準備記憶工程Hで
バーチャルなりアルエレメント 価格が記憶されている売
買可能なバーチャルなりアルエレメントの中から、上記
リアルエレメント 差し出し操作に応じて選定されたバーチ
ャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント
価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチ
ャルマネー記憶工程Cで記憶されている当該ユーザ保有のバ
ーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するよう
にしたリアルエレメント 売却処理工程Iと、所
定のユーザによるバーチャルなりアルエレメント 購入選
定操作に応じて、上記バーチャルなりアルエレメント 価
格表準備記憶工程Hでリアルエレメント 価格が記憶され
ている売買可能なバーチャルなりアルエレメントの中か
ら、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレ
メントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 購入
指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチ
ャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント
価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バ
ーチャルマネー記憶工程Cで記憶されているマネー量から
減算して更新記憶するよう にしたリアルエレメント 購入
処理を実行するリアルエレメント 購入処理工程Jと、上
記リアルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リアル
エレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルな
リアルエレメント に対応するリアルエレメントを検索又
は複製して交付するよう にしたリアルエレメント 購入出
力処理を実行するリアルエレメント 購入出力処理工程K
と、少なくとも、上記バーチャルなりアルエレメント 価
格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示する
バーチャルなりアルエレメント 価格表等表示工程F Yと
を備えていることを特徴とするエレメント 売買処理裝
置。

【請求項5】 上記リアルエレメント 購入出力処理工程
Kが、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定さ
れたバーチャルなりアルエレメント に対応するリアルエ
レメントを検索又は複製して交付する際に、当該交付さ
れるリアルエレメント に応じたプレミアム手数料として
現金又は有価証券を受領する工程をさらに含んでいる請
求項4 記載のエレメント 売買処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、トレーディング
カードや面子(めんこ)などの遊戯性の対象要素(以下
エレメントという)を通信ネットワーク上の仮想空間に
形成された電子的エレメント交換所を介して行う電子的
交換に関連するものであり、特に、通信ネットワーク上
の複数人のトレーダーどうしが、自己の保有するエレメン
ト群中から選ばれた「交換での提供対象」のエレメント
と、他の多数のトレーダーの保有するエレメント群中から
選ばれた「交換での取得対象」のエレメントとを電子的
に交換する際に、通信ネットワーク上の電子的仮想市場

において、当該仮想市場だけに通用する仮想的通貨(以
下バーチャルマネーという)を取引媒体として、「交換
での提供対象」のエレメントを電子的に売却するこ
とで、入手したバーチャルマネーを支払って「交換での取
得対象」のエレメントを購入し、これにより、電子的エ
レメント交換所における電子的交換と等価の機能を確保
するようにしたエレメント 売買処理装置及びその方法に
関するものである。

【0002】

10 【従来の技術】 従前、インターネットなどの通信ネット
ワークに接続されたサーバ上で同じ通信ネットワークに
接続された複数のクライアントどうしが情報交換を行
うという前提技術は種々の分野で応用されており、ビデオ
ゲームの分野では、通信ネットワークに接続されたゲ
ームステーションのサーバ上に形成された仮想上の電子的
エレメント交換所を介して、同じ通信ネットワークに接
続された複数のユーザステーションのクライアントどう
しが遊戯エレメントとしてのトレーディングカードを電
子的に交換するような装置も前提技術の応用例として提
案されている。このような装置では、市販されているな
どにより現実に存在しているエレメント(以下リアルエ
レメントという)としてのトレーディングカードの各々
に対して1対1で関係付けられて、サーバ上に電子的に
形成された仮想上のエレメント(以下バーチャルエレ
メントという)としてのトレーディングカードの各々が、
上述の仮想上の電子的カード交換所において、1対2個の
「交換での提供対象」と「交換での取得対象」のバ
ーチャルエレメントどうしにコンピュータ内で交換処理を
施すことで、電子的に交換可能になっていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、かかる
従来装置における1対2個のバーチャルエレメントどう
しの交換処理にあっては、トレーダーとしての各別のク
ライアントごとに、自己の「交換での提供対象」のバ
ーチャルエレメントを「交換での取得対象」とし、同時に、
自己の「交換での取得対象」のバーチャルエレメントを
「交換での提供対象」としているような交換相手のク
ライアントを他のすべてのクライアントの中から探索する
処理が必要であるが、ここでの探索処理では、交換条件
を満たすような交換相手のクライアントの探索に成功す
る確率は一般に大きくはないので、こうした電子的エ
レメント交換所では、交換処理の効率が極めて不満足なも
のに留まっているという問題があり、とりわけ、交換対
象のエレメント数が少ない場合には、この問題が深刻で
あった。そこで、かかる問題を克服すべく、仮想上の電
子的エレメント交換所において、1対2個の交換対象の
エレメントについての非効率な探索処理を根本的に回避
できるようなエレメント 売買処理装置を提供することが
請求項1 記載の発明の課題である。さらに、従前のこの
種の装置における仮想上の電子的エレメント交換所にあ

7
つては、1対2個のバーチャルエレメントどうしの交換処理を行うのが常であり、現実に存在しているリアルエレメントどうしの交換に関しては、手渡しや郵送などによる物々交換の手法に慣れ親しんできているという過去の経緯が思考上の慣性を形成することから、リアルエレメントどうしを仮想上の電子的エレメント交換所を介して実質的に交換するという発想は皆無であった。そこで、仮想上の電子的エレメント交換所を介してリアルエレメントどうしの交換処理を実行できるようなエレメント売買処理装置及び方法を提供することが請求項2～5記載の発明の課題である。

【 0 0 0 4 】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、上記従前装置における仮想上の電子的エレメント交換所での交換処理の非効率の問題点に鑑み、仮想上の電子的エレメント交換所に代えて、交換対象のすべてのバーチャルエレメントをバーチャルマニーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表による電子的仮想市場を形成して、「交換での提供対象」のバーチャルエレメントを上記仮想市場で電子的に売却することで、上記バーチャルエレメント価格表上の当該バーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマニー量を電子的に受領したうえで、「交換での取得対象」のバーチャルエレメントを上記仮想市場で電子的に購入することで、上記バーチャルエレメント価格表上の当該バーチャルマニー量を受領済みのバーチャルマニー量の中から電子的に支払うようにしたバーチャルエレメントの電子的な購入・売却処理を実行することにより、上記問題点を解消し、売買処理を介して実質な交換処理を効率よく実行できるようにした優れたエレメント売買処理装置を提供するものである。さらに、請求項2記載の発明は、上記従前装置における仮想上の電子的エレメント交換所での交換対象エレメント上の制約、即ち、交換対象のエレメントがバーチャルエレメントに限られるという制約の問題点に鑑み、バーチャルエレメント価格表と、交換対象のすべてのリアルエレメントに対応するバーチャルエレメント（以下バーチャルなりアルエレメントという）をバーチャルマニーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表との2種類の価格表による電子的仮想市場を形成して、請求項1記載の発明におけるバーチャルエレメントの電子的な購入・売買処理を実行するほかに、「交換での提供対象」のリアルエレメントを上記仮想市場で電子的に売却する際には、当該リアルエレメントを回収した上で、回収済みリアルエレメントに対応するバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格表上のバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマニー量を電子的に受領するようにしたバーチャルなりアルエレメントの電子的な売却処理をも実行し、さ

らに、「交換での取得対象」のリアルエレメントを上記仮想市場で電子的に購入する際には、当該リアルエレメントを検索又は複製により交付したうえで、交付済みリアルエレメントに対応するバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格表上のバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマニー量を電子的に支払うようにしたバーチャルなりアルエレメントの電子的な購入処理をも実行することにより、上記問題点を解消し、バーチャルエレメントどうしに限られることなく、リアルエレメントどうしの電子的交換をも可能にした優れた売買処理装置を提供するものである。さらに、請求項3～5記載の発明は、上記従前装置における仮想上の電子的エレメント交換所での交換対象エレメント上の制約の問題点に鑑み、交換対象のすべてのリアルエレメントに対応するバーチャルなりアルエレメントをバーチャルマニーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表だけによる電子的仮想市場を形成して、請求項2記載の発明におけるバーチャルなりアルエレメントの電子的な売却処理とバーチャルなりアルエレメントの電子的な購入処理とを実行することにより、上記問題点を解消し、リアルエレメントどうしの電子的交換を可能にした優れたエレメント売買処理装置及びエレメント売買処理方法を提供するものである。

【 0 0 0 5 】

【作用】請求項1記載の発明は、図1Aのクレーム対応図に示されるように、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aがユーザ保有のバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶し、バーチャルエレメント価格表手段Bが予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマニーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶し、ユーザ用バーチャルマニー記憶手段Cが各別のユーザが保有するバーチャルマニー量をユーザ別に読み出し可能に記憶し、バーチャルエレメント売却処理手段Dが所定のユーザによるバーチャルエレメント売却選定操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該ユーザのバーチャルエレメントであり、かつ、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント売却指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの記憶を消去し、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマニー量を上記ユーザ用バーチャルマニー記憶手段Bに記憶されて

9 いる当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント売却処理を実行し、バーチャルエレメント購入処理手段Eが所定のユーザによるバーチャルエレメント購入選定操作に応じて、上記バーチャルエレメント価格表手段Bにバーチャルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、当該ユーザによるバーチャルエレメント購入指令操作に応じて、上記ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aに当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントを記憶し、当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント購入処理を実行し、バーチャルエレメント価格表等表示手段Fが、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表とバーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶するようにしたバーチャルエレメント購入処理を実行し、バーチャルエレメント価格表等表示手段Fが、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するよう作用するものである。請求項2記載の発明は、図1Bのクレーム対応図に示されるように、リアルエレメント売却入力処理手段Gが所定のユーザによるリアルエレメント差し出し操作に応じて、差し出されたりアルエレメントに付与されているエレメント識別情報に基づいて、当該差し出されたリアルエレメントに対応付けられるバーチャルなリアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント売却指令操作に応じて、当該差し出されたリアルエレメントを回収し、バーチャルなリアルエレメント価格表手段Hが予め選定された売買可能なバーチャルなリアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなリアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなリアルエレメントごとのバーチャルなリアルエレメント価格を読み出し可能に記憶し、リアルエレメント売却処理手段Iが上記リアルエレメント売却指令操作に応じて、上記バーチャルなリアルエレメント価格表手段Hにバーチャルなリアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなリアルエレメントの中から、上記リアルエレメント差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなリアルエレメントのバーチャルなリアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶し、リアルエレメント購入処理手段Jが所定のユーザによるリアルエレメント購入選定操作に応じて、上記リアルエレメント価格表手段Hにリアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなリアルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなリアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント購入指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチャルなリアルエレメント

10

20

30

40

50

のバーチャルなリアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cに記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶するようにしたリアルエレメント購入処理を実行し、リアルエレメント購入出力処理手段Kが上記リアルエレメント購入指令操作に応じて、上記リアルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルなリアルエレメントに対応するリアルエレメントを検索又は複製して交付し、両エレメント価格表等表示手段FXが、少なくとも、上記バーチャルエレメント価格表とバーチャルなリアルエレメント価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するよう作用し、このような作用が請求項1記載の発明の上記作用に対して重複するものである。請求項3～4記載の発明は、図1Bのクレーム対応図に部分的に示されるように、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段又はユーザ用バーチャルエレメント記憶工程Aがユーザの保有するバーチャルエレメントをユーザ別に読み出し可能に記憶し、バーチャルなリアルエレメント価格表手段又はバーチャルなリアルエレメント価格表準備記憶工程Hが予め選定された売買可能なバーチャルなリアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなリアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなリアルエレメントごとのバーチャルなリアルエレメント価格を読み出し可能に記憶し、ユーザ用バーチャルマネー記憶手段又はユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cが各別のユーザが保有するバーチャルマネー量をユーザ別に読み出し可能に記憶し、リアルエレメント売却入力処理手段又はリアルエレメント売却入力処理工程Gが所定のユーザによるリアルエレメント差し出し操作に応じて、差し出されたリアルエレメントに付与されているエレメント識別情報に基づいて、当該差し出されたリアルエレメントに対応付けられるバーチャルなリアルエレメントを選定し、当該ユーザによるリアルエレメント売却指令操作に応じて、当該差し出されたリアルエレメントを回収するようにしたリアルエレメント売却入力処理を実行し、リアルエレメント売却処理手段又はリアルエレメント売却処理工程Iが上記リアルエレメント売却指令操作に応じて、上記バーチャルなリアルエレメント価格表手段又は上記バーチャルなリアルエレメント価格表準備記憶工程Hでバーチャルなリアルエレメント価格が記憶されている売買可能なバーチャルなリアルエレメントの中から、上記リアルエレメント差し出し操作に応じて選定されたバーチャルなリアルエレメントのバーチャルなリアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段又は上記ユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cで記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶し、リアルエレメント購入処理手段又はリアルエレメント購入処理工程Jが所定のユーザによるリ

アルエレメント 購入選定操作に応じて、上記リアルエレメント 価格表手段又は上記リアルエレメント 価格表準備記憶工程Hでリアルエレメント 価格が記憶されている売買可能なバーチャルなりアルエレメント の中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメント を選定し、当該ユーザによるリアルエレメント 購入指令操作に応じて、当該購入すべく選定されたバーチャルなりアルエレメント のバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量を上記ユーザ用バーチャルマネー記憶手段又は上記ユーザ用バーチャルマネー記憶工程Cで記憶されているバーチャルマネー量から減算して更新記憶し、リアルエレメント 購入出力処理手段又はリアルエレメント 購入出力処理工程Kが上記リアルエレメント 購入指令操作に応じて、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメント に対応するリアルエレメント を検索又は複製して交付するようにしたリアルエレメント 購入出力処理を実行し、バーチャルなりアルエレメント 価格表等表示手段又はバーチャルなりアルエレメント 価格表等表示工程F Yが、少なくとも、上記バーチャルなりアルエレメント 価格表と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表示するよう に作用するものである。請求項5 記載の発明は、請求項4 記載の発明のリアルエレメント 購入出力処理工程Kに含まれる付加的な工程が、上記リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメント に対応するリアルエレメント を検索又は複製して交付する際に、当該交付されるリアルエレメント に応じたプレミアム手数料として現金又は有価証券を受領するよう に作用するものである。

【 0006 】

【 実施の形態】この発明の実施の形態について図1以下の図面を参照しつつ以下に説明する。図2は、1つの実施の形態としての装置全体のハードウェア上の構成を示すブロック図である。インターネットやイントラネットなどの通信ネットワーク1上には、複数個のユーザステーション2 A、2 B、2 C...2 Nが接続され、さらに、サーバとして働く1個のゲーム管理ステーション3が接続されていて、物理的には、共通の通信路に対して各ステーションがいわゆる「数珠繋ぎ」様接続のペータイライン接続を形成しているが、情報的には、1個の管理ステーション3とこれに対して放射状に対応するN個のユーザステーション2 A、2 B...2 Nとの間に1:Nの交換網を構成するものである。同等構成のN個のうちの1つのユーザステーション2 Aには、コンピュータ2 aと、主としてコンピュータ2 aのプログラム自身を格納し、プログラム実行上の一時的記憶を確保するためのメモリ(RAM)2 bと、管理ステーション3との間で授受されるデータを格納するためのハードディスク2 cと、通常的なプッシュボタン、タッチパネルなどを備えていて、各種の操作上のデータをコンピュータ2

aに対して入力するための入力操作部、通常的なカード・ラベルリーダで構成されていて、リアルエレメント上の識別データを電子的に読み取ってコンピュータ2 aにに対して入力するためのリアルエレメント識別部、及びリアルエレメント識別部による識別データの読み取り処理完了後のリアルエレメントを再使用不可能に回収するためのリアルエレメント回収部から成る入力装置2 dと、CRT(カソードレイチューブ)などの表示要素を備えていて、コンピュータ2 a経由で出力される各種のデータを視認可能に表示するための表示部、及び通常的な複写・複製装置を備えていて、コンピュータ2 a経由で出力されるバーチャルなりアルエレメントを表すデータに応じて、バーチャルなりアルエレメント対応のリアルエレメントを複写・複製するためのリアルエレメント複製部から成る出力装置2 eとが含まれていて、これらは、通常的なバス2 fを介して相互接続されている。さらに、ここでのコンピュータ2 aは、バス2 f上のネットワークインターフェイス2 g経由でネットワーク1に対して相互接続されている。一方、1個の管理ステーション3には、コンピュータ3 aと、主としてコンピュータ3 aのプログラム自体を格納し、プログラム実行上の一時的記憶を確保するためのメモリ(RAM)3 bと、各別のユーザステーション2 A...2 Nとの間で授受されるデータを格納するためのハードディスク3 cとが含まれていて、これらは、通常的なバス3 fを介して相互接続されている。さらに、ここでのコンピュータ3 aは、バス3 f上のネットワークインターフェイス3 g経由でネットワーク1に対して相互接続されている。

【 0007 】ユーザステーション2 Aを操作するトレーダが、入力装置2 dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、ユーザログイン操作を行うと、ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 aがプログラムを実行することで、エレメントがトレーダとして電子的仮想市場に参加するためのログイン処理を行う。即ち、入力装置2 dの入力操作部上のプッシュボタンの押下によるユーザ識別データの指定操作に応答して、コンピュータ2 aがユーザログイン処理を開始し(図3中a)、指示されたユーザ識別データをネットワークインターフェイス2 g経由でネットワーク1上に乗せて、主としてサーバで構成される管理ステーション3に対して送信する(図3中b)。すると、送信されたユーザ識別データをネットワークインターフェイス3 g経由で受信した管理ステーション3のコンピュータ3 aは、ユーザ識別ファイルを検索して、そこに、当該ユーザ識別データが、記録されているかどうかを判別し(図3中c)、その判別結果が「Yes」であって、当該ユーザのログインが許可された場合には、ログインの許可された当該ユーザによる自己保有のすべてのエレメントについての電子的仮想市場での購入・売却処理を可能にするためのフラグをサーバ上の当該ユーザの対応領域に対して立てておいて

13

(図3 中d) 、「ログイン完了しました」のメッセージをネットワークインターフェイス3 g 経由でネットワーク1 上に乗せて、当該ユーザのユーザステーション2 A に対して送信する(図3 中e)。この「ログイン完了しました」のメッセージを受信したユーザステーション2 A のコンピュータ2 a は、このメッセージを出力装置2 e の表示部の画面上に表示して(図3 中f) 、ユーザログイン処理を成功裡に終了する。一方、管理ステーション3 のコンピュータ3 a におけるユーザ識別データの判別結果(図3 中c) が「No」であって、当該ユーザのログインが許可されなかつた場合には、「ユーザを識別できません」のメッセージをユーザステーション2 A に対して送信し(図3 中g) 、これに応答して、ユーザステーション2 A のコンピュータ2 a が、このメッセージを出力装置2 e の表示部の画面上に表示して(図3 中h) 、ユーザログイン処理を終了する。

【 0008 】ログイン処理が成功裡に終了した後(図4 中a) に、トレーダが当該ユーザステーション2 A における入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、バーチャルエレメント価格表とバーチャルなりアルエレメント価格表についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2 a が、この表示要求を管理ステーション3 に対して送信する(図4 中b)。管理ステーション3 のコンピュータ3 a は、ここで受信した表示要求に応答して、電子的仮想市場において、現に売買可能な全種類のバーチャルエレメントについてのバーチャルエレメント価格表をバーチャルエレメント価格表手段B から、さらに、同市場において、現に売買可能な全種類のバーチャルなりアルエレメントについてのバーチャルなりアルエレメント価格表をバーチャルなりアルエレメント価格表手段H から各別に読み出して(図4 中c) 、各別の価格表を表すデータを当該ユーザステーション2 A に対して送信する(図4 中d)。ここに言うバーチャルエレメント価格表手段B は、予め選定された売買可能なバーチャルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルエレメント価格表を準備し、バーチャルエレメントごとのバーチャルエレメント価格を読み出し可能に記憶するものであり、さらに、ここに言うバーチャルなりアルエレメント価格表手段H は、予め選定された売買可能なバーチャルなりアルエレメントの各々をバーチャルマネーの単位で表されるバーチャル価格に対して関係付けるためのバーチャルなりアルエレメント価格表を準備し、バーチャルなりアルエレメントごとのバーチャルなりアルエレメント価格を読み出し可能に記憶するものである。これら2種類の価格表のデータを管理ステーション3 から受信した当該ユーザステーション2 A のコンピュータ2 a は、これら2種類のエレメント価格表、即ち、バーチャルエレメント価格表とバーチャルなりアルエレメント価格表を出力装置2 e の表示部の画面上に

14

表示する(図4 中e)。かくて、上記2種類のエレメント価格表により、価格弾力性(需要量と供給量とに価格が依存する性質) の欠如の擬制を伴つた電子的仮想市場が定義され、このように定義された電子的仮想市場自体を市場参加者のトレーダが、上述の2種類のエレメント価格表の表示を通じて把握することができるようになっている。

【 0009 】次いで、ログイン処理済みのユーザステーション2 A を操作するトレーダが電子的仮想市場において、バーチャルエレメントを売却する場合のバーチャルエレメント売却処理を図5 に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図5 中a) のユーザステーション2 A のトレーダが入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、当該トレーダが保有するすべてのバーチャルエレメントの種類、数量と当該トレーダが保有するバーチャルエレメントの各々のバーチャルエレメント価格についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2 a がこの表示要求を管理ステーション3 に対して送信する(図5 中b)。管理ステーション3 のコンピュータ3 a は、ここで受信した表示要求に応答して、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段A としての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のすべてのバーチャルエレメントについてのバーチャルエレメントの種類、数量を表すデータと、バーチャルエレメント価格表手段B としての、サーバ上のバーチャルエレメント価格表対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルエレメントの各々のバーチャルエレメント価格を表すデータとを各別に読み出して、これらのデータを当該ユーザステーション2 A に対して送信する(図5 中c)。これらのデータを管理ステーション3 から受信した当該ユーザステーション2 A のコンピュータ2 a は、これらのデータで表されるバーチャルエレメントの種類、数量と、それに対応するバーチャルエレメント価格とを出力装置2 e の表示部の画面上に表示する(図5 中d)。ここでのサーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のすべてのバーチャルエレメントの原始的記憶経路に関しては、ゲームルールなどに従つて予め初期条件として設定記憶されているものであつてもよいし、何らかのゲームの結果のバーチャルな獲得物であつてもよいし、さらには、リアルエレメント上の識別データを読み取ることで、リアルエレメントの存在に関係付けられて記憶されているものであつてもよい。続いて、当該ユーザステーション2 A のトレーダは、ここでの表示要求操作に応答して、画面上に表示された自己保有のバーチャルエレメントの種類、数量と、それに対応するバーチャルエレメント価格と、既述のエレメント価格表自体についての表示要求操作に応答して、画面上に表示された売買可能なすべてのバーチャルエレメントについてのバーチャルエレメント価格表とを参照しながら、入力装置2 d の入

50

力操作部上のキーボードの押下などにより、バーチャルエレメント売却選定操作を行つて、当該ユーザ保有のバーチャルエレメントであり、かつ、バーチャルエレメント価格表に収録されている売買可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが売却すべきバーチャルエレメントを選定し、次いで、同様のプッシュボタンの押下などにより、バーチャルエレメント売却指令操作を行うと、当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 aは、ここでのバーチャルエレメント売却選定操作により選定されたバーチャルエレメントの識別データとバーチャルエレメント売却指令操作による売却指令とを管理ステーション3に対して送信する(図5中e)。管理ステーション3のコンピュータ3 aはここで受信したバーチャルエレメントの識別データと売却指令とに応答して、ユーザ用バーチャルエレメント記憶手段Aとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントの識別データを消去し(図5中f)、次いで、当該売却すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶することにより(図5中g)、バーチャルエレメント売却処理を実行する。続いて、コンピュータ3 aは、ここでバーチャルエレメント売却処理の完了と、ここで売却したバーチャルエレメントに関するメッセージ、それに加えて、当該ユーザが、ここでのバーチャルエレメント売却処理後の段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーションに対して送信する(図5中h)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 aは、これらのメッセージとデータを出力装置2 eの表示部の画面上に表示する(図5中j)。

【0010】続いて、ログイン処理済みのユーザステーション2 Aを操作するトレーダが電子的仮想市場においてバーチャルエレメントを購入する場合のバーチャルエレメント購入処理を図6に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図6中a)のユーザステーション2 Aのトレーダが入力装置2 dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、電子的仮想市場で現在購入可能なすべてのバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格と当該ユーザが現在保有するバーチャルマネー量についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2 aがこの表示要求を管理ステーション3に対して送信する(図6中b)。管理ステーション3のコンピュータ3 aは、ここで受信した表示要求に応答して、バーチャルエレメント価格手段Bとしてのサーバ上のバーチャルエレメント価格表対応の記憶領域に記憶されているすべてのバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格を表

すデータを読み出し、さらに、ユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cとしてのサーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を表すデータを読み出して、これらのデータを当該ユーザステーション2 Aに対して送信する(図6中c)。これらのデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 aは、これらのデータで表される購入可能なバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格と当該ユーザ保有のバーチャルマネー量とを出力装置2 eの表示部の画面上に表示する(図6中d)。続いて、当該ユーザステーション2 Aのトレーダは、ここでの表示要求操作に応答して、出力装置2 eの表示部の画面上に表示されたバーチャルエレメント価格とバーチャルマネー量とを参照しながら、入力装置2 dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、バーチャルエレメント購入選定操作を行つて、バーチャルエレメント価格表に収録されている購入可能なバーチャルエレメントの中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルエレメントを選定し、次いで、同様のプッシュボタンの押下などにより、バーチャルエレメント購入指令操作を行うと、当該ユーザステーション2 Aのコンピュータ2 aは、ここでのバーチャルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルエレメントの識別データと、バーチャルエレメント購入指令操作による購入指令とを管理ステーション3に対して送信する(図6中e)。管理ステーション3のコンピュータ3 aは、ここで受信したバーチャルエレメントの識別データと購入指令とに応答して、先ず、バーチャルエレメント購入選定操作により選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格表示手段B上のバーチャルエレメント価格がユーザ用バーチャルマネー記憶手段C上の当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を越えるかどうかを判別し(図6中f)、上記判別結果(図6中f)が「No」であって、購入すべきバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格が、保有のバーチャルマネー量を越えない場合には、次いで、コンピュータ3 aは、ユーザ用のバーチャルエレメント記憶手段Aとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントの識別データを書き込んで記憶し(図6中g)、続いて、当該購入すべく選定されたバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量から減算して更新記憶することにより(図6中h)、バーチャルエレメント購入処理を実行する。さらに、コンピュータ3 aは、ここでバーチャルエレメント購入処理の完了と、ここで購入したバーチャルエレメントに関するメッセージ、それに加えて、当該ユーザが、ここでのバーチャルエレメント購入処理後の

段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーションに対して送信する(図6中i)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、こらのメッセージとデータを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図6中j)、バーチャルエレメント購入処理を成功裡に終了する。一方、管理ステーション3のコンピュータ3aにおける保有バーチャルマネー量の判別結果(図6中f)が「Yes」であって、購入すべきバーチャルエレメントのバーチャルエレメント価格が保有のバーチャルマネー量を越える場合には、コンピュータ3aは、「購入できません」のメッセージをユーザステーション2Aに対して送信し(図6中k)、これに応答して、ユーザステーション2Aのコンピュータ2aがこのメッセージを出力装置2eの表示部の画面上に表示して(図6中l)、バーチャルエレメント購入処理を終了する。

【0011】続いて、ログイン処理済みのユーザステーション2Aを操作するトレーダが電子的仮想市場において、バーチャルなりアルエレメントを売却する場合のリアルエレメント売却入力処理とリアルエレメント売却処理を図7に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図7中a)のユーザステーション2Aのトレーダが入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、電子的仮想市場において、売却可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格表についての表示要求操作を行うと、コンピュータ2aがこの表示要求を管理ステーション3に対して送信する(図7中b)。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信した表示要求に応答して、バーチャルなりアルエレメント価格手段Hとしての、サーバ上のバーチャルなりアルエレメント価格表対応の記憶領域に記憶されている売却可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントについてのバーチャルなりアルエレメント価格表を表すデータを読み出して、このデータを当該ユーザステーション2Aに対して送信する(図7中c)。このデータを受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、このデータで表されるバーチャルなりアルエレメント価格表を出力装置2eの表示部の画面上に表示する(図7中d)。続いて、当該ユーザステーション2Aのトレーダが、ここでの表示要求操作に応答して、画面上に表示された売却可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントについてのバーチャルなりアルエレメント価格表を参照しながら、入力装置2d上のリアルエレメント識別部に対して、当該トレーダ所有のリアルエレメントの差し出し操作を行うと、当該リアルエレメント識別部は、差し出された売却すべきリアルエレメントに付与されている識別データを読み取ることで、売却すべきリアルエレメント対応のバーチャルなエレメントを電子的処理で選定し、ここで、当該トレーダ

が入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、リアルエレメント売却指令操作を行うと、当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、当該リアルエレメント識別部により、電子的処理で選定されたバーチャルなりアルエレメントの識別データとリアルエレメント売却指令操作による売却指令とを管理ステーション3に対して送信する(図7中f)。戻って、ここでの差し出し操作により、差し出された売却すべきリアルエレメント自体は、入力装置2d上のリアルエレメント回収部において回収され(図7中e)、これにより、リアルエレメント売却入力処理が実行される。管理ステーション3のコンピュータ3aは、ここで受信したバーチャルなりアルエレメントの識別データと売却指令とに応答して、当該売却すべく選定されたバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャルマネー記憶手段Cとしての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量に対して加算して更新記憶することにより(図7中g)リアルエレメント売却処理を実行する。次いで、コンピュータ3aは、ここでのリアルエレメントの売却処理の完了と、ここで売却したリアルエレメントに関するメッセージ、それに加えて、当該ユーザが、ここでのリアルエレメント売却処理後の段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーションに対して送信する(図7中h)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3から受信した当該ユーザステーション2Aのコンピュータ2aは、こらのメッセージとデータを出力装置2eの表示部の画面上に表示する(図7中i)。なお、入力装置2d上のリアルエレメント回収部により回収された差し出し済みのリアルエレメントは、適宜の保管手段により、再使用可能に保管され、或は、適宜の廃棄手段により、再使用不可能に廃棄される。

【0012】続いて、ログイン処理済みのユーザステーション2Aを操作するトレーダが電子的仮想市場において、バーチャルなりアルエレメントを購入する場合のリアルエレメント購入処理とリアルエレメント購入出力処理を図8に基づいて以下に説明する。ログイン処理済み(図8中a)のユーザステーション2Aのトレーダが入力装置2dの入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、電子的仮想市場で現在購入可能なすべてのバーチャルなりアルエレメントのバーチャルなりアルエレメント価格と当該ユーザが現在保有するバーチャルマネー量についての表示要求操作を行うと、これに応答して、ユーザステーション2Aのコンピュータ2aにより実行される処理(図8中b)は、バーチャルエレメント購入処理にいおて、同コンピュータ2aにより実行される処理(図6中b)と同様のものであり、上記処理(図8中b)に応答して、管理ステーション3のコンピュ

これらのメッセージとデータを出力装置2 e の表示部の画面上に表示して(図8 中i)、リアルエレメント 購入処理を成功裡に終了する。続いて、コンピュータ2 a は、出力装置2 e 上のリアルエレメント 複製部としての複写・複製装置を駆動して、リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメント に対応するリアルエレメント を複写・複製する(図8 中j)ことで、リアルエレメント 購入出力処理を実行し、購入されたバーチャルなりアルエレメント 対応のリアルエレメント を交付可能にする。なお、ここでのリアルエレメント 購入出力処理は、予め製作され、保管されているリアルエレメント 群の中から、当該バーチャルなりアルエレメント を検索して交付可能とするものであってもよい。加うるに、上記リアルエレメント 購入出力処理において、バーチャルなりアルエレメント に対応するリアルエレメント を複写・複製し又は検索して交付する際に、当該交付されるリアルエレメント に応じたプレミアム手数料として現金又は有価証券を受領する工程を含むものであってもよい。図8 のフローチャートに戻って、一方、管理ステーション3 のコンピュータ3 a における保有バーチャルマネー量の判別結果(図8 中f)が「 Y e s 」であって、購入すべきバーチャルなりアルエレメント のバーチャルなりアルエレメント 価格が保有のバーチャルマネー量を越える場合の処理(図8 中k ～l)は、バーチャルエレメント 購入処理における同じ場合の処理(図6 中k ～l)と同じである。

【 図面の簡単な説明】

【 図1 A 】 請求項1 記載の発明において、プログラムの実行によりコンピュータ内に実現される機能実現手段を示す機能ブロック図である。

【 図1 B 】 請求項2 ～4 記載の発明において、プログラムの実行によりコンピュータ内に実現される機能実現手段を示す機能ブロック図である。

【 図2 】 請求項1 ～5 記載の発明の実施の形態におけるハードウエア上の構成を示すブロック図である。

【 図3 】 請求項1 ～5 記載の発明の実施の形態において、ユーザログイン処理を実行するためのソフトウエア上の構成を示すフローチャートである。

【 図4 】 請求項1 ～5 記載の発明の実施の形態において、主として、バーチャルエレメント 価格表手段B 及びバーチャルなりアルエレメント 価格表手段／準備記憶工程H を実現するための処理のフローチャートである。

【 図5 】 請求項1 ～2 記載の発明の実施の形態において、主として、バーチャルエレメント 売却処理手段D (図5 中e ～g) を実現するためのバーチャルエレメント 売却処理のフローチャートである。

【 図6 】 請求項1 ～2 記載の発明の実施の形態において、主として、バーチャルエレメント 購入処理手段E (図6 中e ～h) を実現するためのバーチャルエレメント 購入処理のフローチャートである。

タ3 a により実行される処理(図8 中c)は、バーチャルエレメント 購入処理において、同コンピュータ3 a により実行される処理(図6 中c)と同様のものであり、上記処理(図8 中c)に応答して、当該ユーザステーション2 A のコンピュータ2 a により実行される処理(図8 中d)は、バーチャルエレメント 購入処理において、同コンピュータ2 a により実行される処理(図6 中d)と同様のものである。続いて、当該ユーザステーション2 A のトレーダが、ここでの表示要求操作に応答して、出力装置2 e の表示部の画面上に表示された購入可能なすべてのバーチャルなりアルエレメント についてのバーチャルなりアルエレメント 価格と、保有のバーチャルマネー量とを参照しながら、入力装置2 d の入力操作部上のプッシュボタンの押下などにより、リアルエレメント 購入選定操作を行って、バーチャルなりアルエレメント 価格表に収録されている購入可能なバーチャルなりアルエレメント の中から、当該ユーザが購入すべきバーチャルなりアルエレメント を選定し、次いで、同様のプッシュボタンの押下などにより、リアルエレメント 購入指令操作による購入指令とを管理ステーション3 に対して送信する(図8 中e)。管理ステーション3 のコンピュータ3 a は、ここで受信したバーチャルなりアルエレメント の識別データと購入指令とに応答して、先ず、リアルエレメント 購入選定操作により選定されたバーチャルなりアルエレメント のバーチャルなりアルエレメント 価格表手段H 上のバーチャルなりアルエレメント 価格がユーザ用バーチャルマネー記憶手段C 上の当該ユーザ保有のバーチャルマネー量を越えるかどうかを判別し(図8 中f)、上記判別結果(図8 中f)が「 N o 」であって、購入すべきバーチャルなりアルエレメント のバーチャルなりアルエレメント 価格が、保有のバーチャルマネー量を越えない場合には、次いで、当該購入すべく選定されたバーチャルなりアルエレメント のバーチャルなりアルエレメント 価格に相当するバーチャルマネー量をユーザ用バーチャルマネー記憶手段C としての、サーバ上の当該ユーザ対応の記憶領域に記憶されている当該ユーザ保有のバーチャルマネー量から減算して更新記憶することにより(図8 中g)、バーチャルエレメント 購入処理を実行する。さらに、コンピュータ3 a は、ここでのリアルエレメント 購入処理の完了と、ここで購入したバーチャルなりアルエレメント に関するメッセージ、それに加えて、当該ユーザが、ここでのリアルエレメント 購入処理後の段階で保有しているバーチャルマネー量のデータを当該ユーザステーション2 A に対して送信する(図8 中h)。これらのメッセージとデータを管理ステーション3 から受信した当該ユーザステーション2 A のコンピュータ2 a は、

【図7】請求項2～5記載の発明の実施の形態において、主として、リアルエレメント 売却入力処理手段／工程G(図7中e)を実現するためのリアルエレメント 売却処理と、主として、リアルエレメント 売却処理手段／工程I(図7中g)を実現するためのリアルエレメント 売却処理のフローチャートである。

【図8】請求項2～5記載の発明の実施の形態において、主として、リアルエレメント 購入処理手段／工程J(図8中e～g)を実現するためのリアルエレメント 購入処理とリアルエレメント 購入出力処理手段／工程(図8中j)を実現するためのリアルエレメント 購入出力処理のフローチャートである。

【符号の説明】

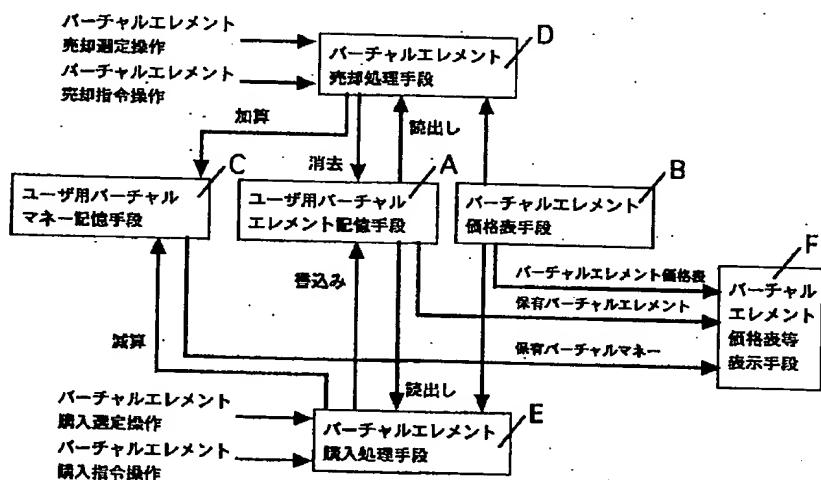
1・・・ネットワーク

2 A、2 B、2 C・・・ユーザステーション

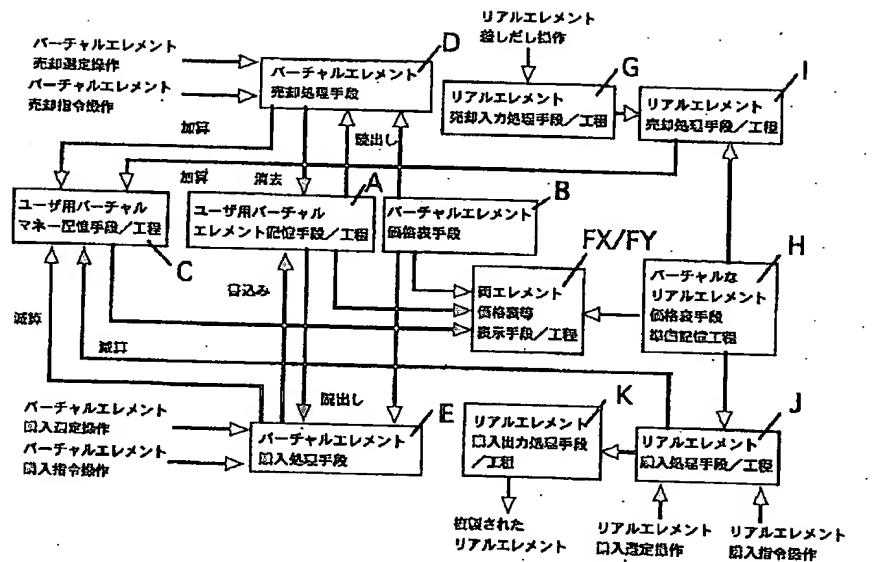
3・・・管理ステーション(サーバ)

- A・・・ユーザ用バーチャルエレメント 記憶手段／工程
- B・・・バーチャルエレメント 価格表手段
- C・・・ユーザ用バーチャルマネー記憶手段／工程
- D・・・バーチャルエレメント 売却処理手段
- E・・・バーチャルエレメント 購入処理手段
- F・・・バーチャルエレメント 価格表等表示手段
- F X・・・両エレメント 価格表等表示手段
- F Y・・・バーチャルなりアルエレメント 価格表等表示手段／工程
- G・・・リアルエレメント 売却入力処理手段／工程
- H・・・バーチャルなりアルエレメント 価格表手段／準備記憶工程
- I・・・リアルエレメント 売却処理手段／工程
- J・・・リアルエレメント 購入処理手段／工程
- K・・・リアルエレメント 購入出力処理手段／工程

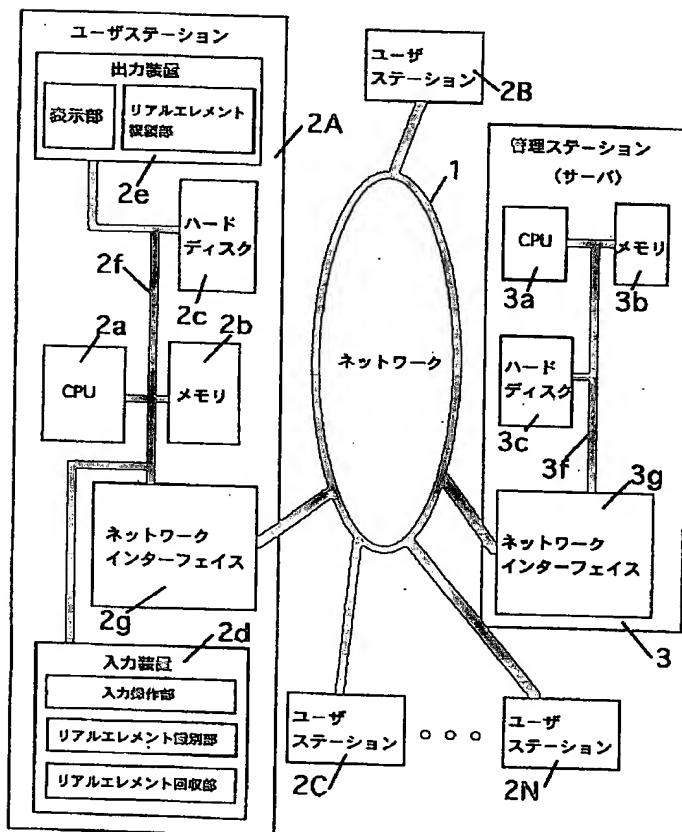
【図1 A】



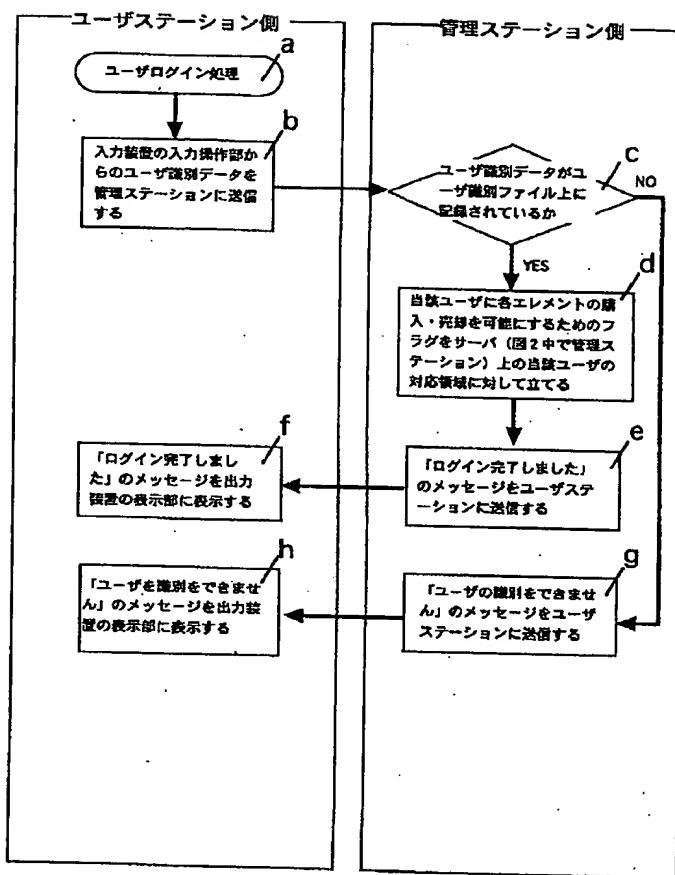
[図1B]



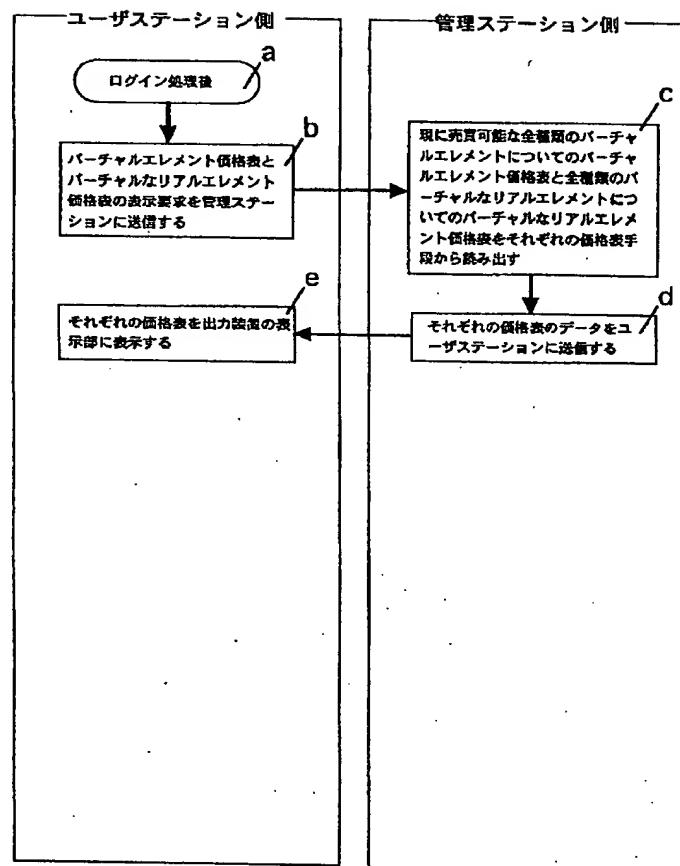
[図2]



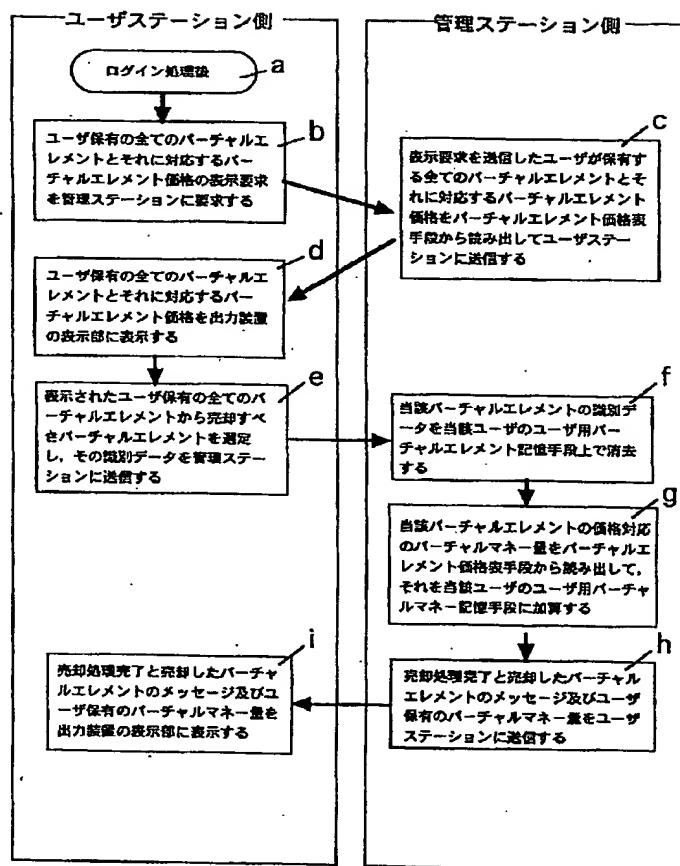
【 図3 】



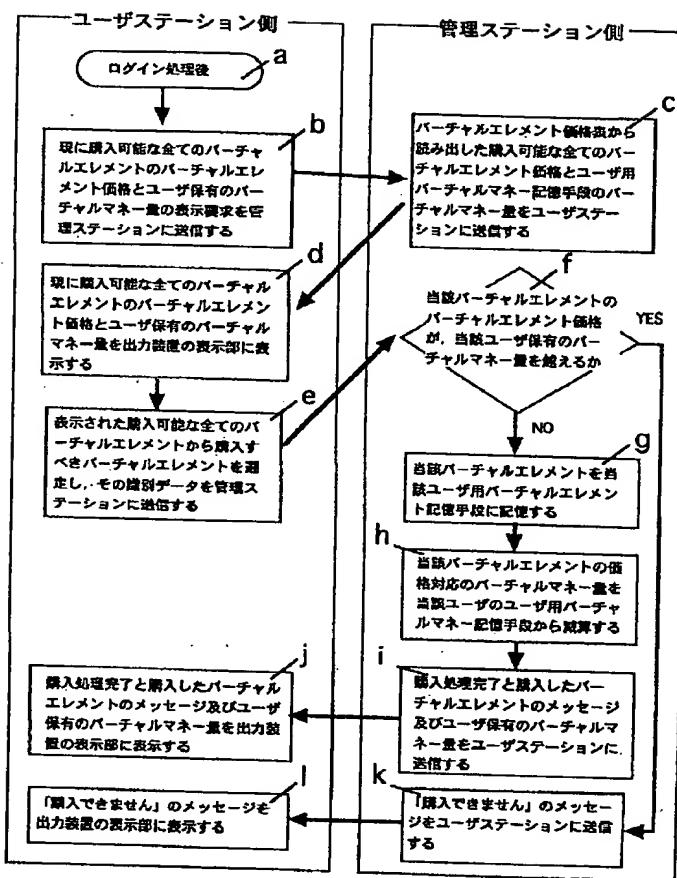
【 図4 】



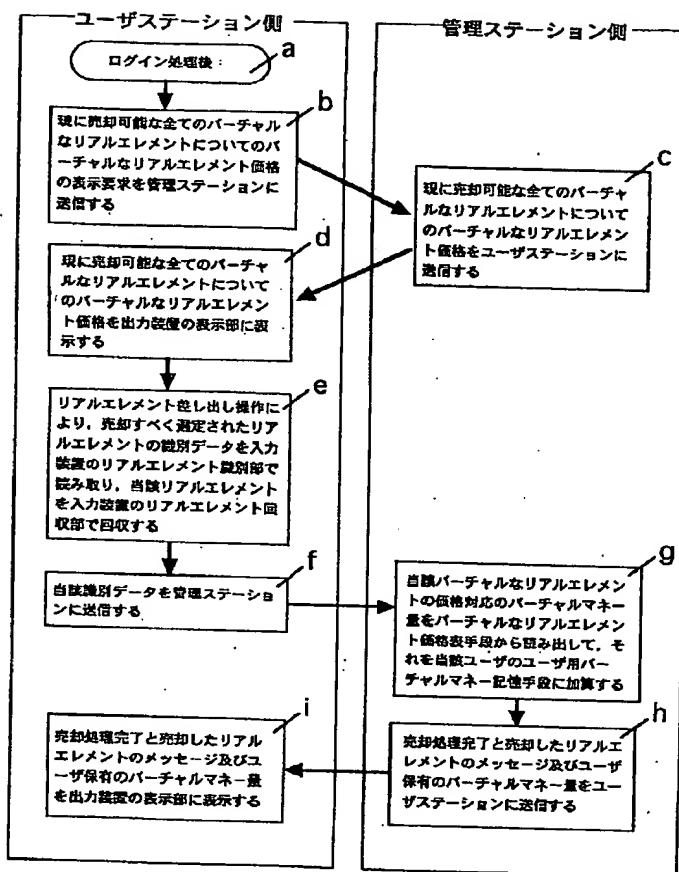
【 図5 】



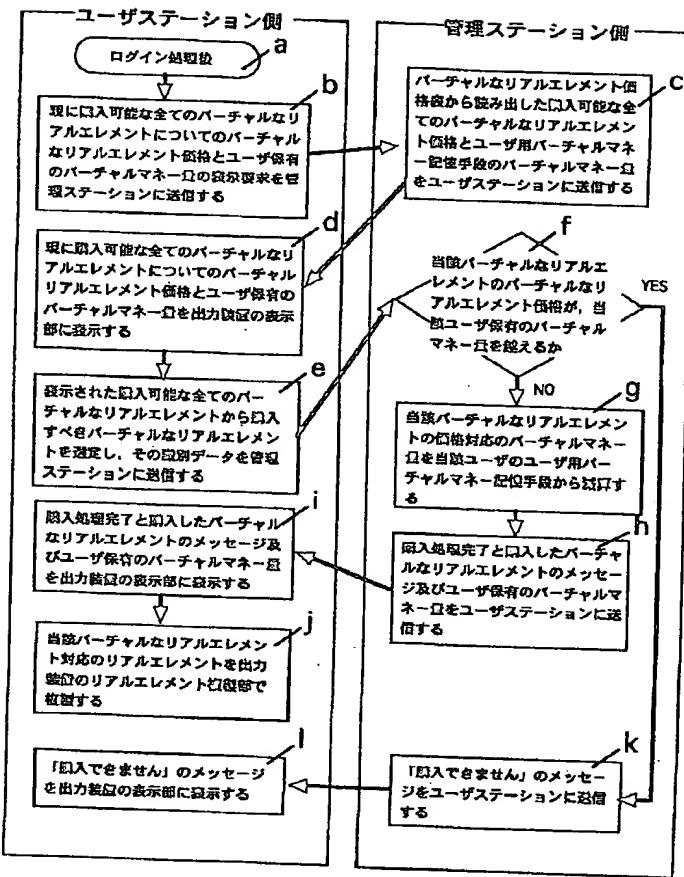
【 図6 】



【 図7 】



【 図8 】



フロントページの続き

(72)発明者 関口 昌隆

栃木県下都賀郡壬生町おもちやのまち3-1
6-20 株式会社バンダイテクニカルデザ
インセンター内

F ターム (参考) 2C001 AA00 AA17 BB00 BB01 BB05
BC00 CB00 CB08
3E044 AA20 CA02 CA03 DA03 DA05
DB02 DE01 DE02 EA03 EA12
- EB04
3E048 AA10 BA06
5B049 BB11 BB36 BB61 CC05 CC37
DD05 EE01 FF03 FF04 FF09
GG04 GG07